

[www.9alami.com](http://www.9alami.com)

**التمرين الأول :** عدد عشري نسبي , بسط ما يلي :

$$A = -3x + 4 + 5x - 7 \quad (1 \quad (ن1,5))$$

$$B = -4x^2 - (2x + 1) + 4x + x^2 \quad (2)$$

**التمرين الثاني :** أنشر و بسط ما يلي:

$$C = -4(3x - 2) \quad (1 \quad (ن 3))$$

$$D = 3(2x - y + 1) \quad (2)$$

$$E = (x + 4)(x - 1) \quad (3)$$

$$F = (x + 5)^2 + (x + 1)(x - 1) \quad (4)$$

**التمرين الثالث :** عمل مايلي:

(ن 2,5)

$$G = -7x + 28 \quad (1)$$

$$H = 6x^2 - 4x \quad (2)$$

$$I = 3(1 - x) + x(1 - x) \quad (3)$$

$$J = (x + 5)^2 - 4 \quad (4)$$

**التمرين الرابع :** نضع  $K = -5(x - 3) + 2(x - 4,5)$

$$K = -3x + 6 \quad (1 \quad (ن 1,5)) \quad \text{بين أن :}$$

$$K = -3(x - 2) \quad (2) \quad \text{بين أن :}$$

$$x = 2 \quad (3) \quad \text{أحسب } K \text{ من أجل}$$

**التمرين الخامس :** صل بسهم كل سؤال بالجواب المناسب

(ن2)

$(x + 0,1)^2$	*	$(x - 0,5)^2$
$(2x - 7)(2x + 7)$	*	$(3x - 7)^2$
$x^2 - x + 0,25$	*	$x^2 + 0,2x + 0,01$
$9x^2 - 42x + 49$	*	$4x^2 - 49$

**أنشطة هندسية**

**التمرين الأول (ن4)**

(c) دائرة مركزها O و قطرها [BC] حيث BC=6cm

(Δ) واسط القطعة [OC] بحيث يقطع [BC] في I و الدائرة (c) في A و D

(1) ارسم الشكل

(2) ماذا تمثل I بالنسبة للقطعة [OC]

(3) أحسب IB

(4) برهن أن AC = 3cm

(5) برهن أن  $\hat{ACO} = 60^\circ$

## التمرين الثاني (ن4)

ABCD مربع مركزه O حيث  $AB=5\text{cm}$   
E نقطة من القطعة [AB] و F نقطة من القطعة [DC] بحيث  $AE=CF$

- (1) ارسم الشكل
- (2) برهن أن الرباعي AECF متوازي الأضلاع
- (3) استنتج أن O منتصف [EF]
- (4) برهن أن  $BF=ED$
- (5) برهن أن  $\hat{C}ED = \hat{A}FB$

### Exercice sur 1,5 points

*ABC est un triangle quelconque ; (D) et (D') sont les médiatrices respectives de [AB] et de [BC] ; elles se coupent en O.*

- 1) *Montrer que  $OA=OC$*
- 2) *Que représente le point O pour le triangle ABC ?*